Bertrand Louart

Polémiques climatiques



2010

Les textes ici réunis sont la version augmentée
d’articles publiés dans
Archipel, journal du Forum Civique Européen

n°184 - juillet-août 2010.
n°185 - septembre 2010.
n°187 - novembre 2010.

<www.forumcivique.org>

Pour toute correspondance :
Bertrand Louart
Radio Zinzine
04 300 Limans

<b.louart{at}no-log.org>

Décembre 2010 – 1er édition
Mai 2013 – 2nd édition augmentée

I. Lacunes

Après l'échec des négociations de Copenhague sur la réduction des gaz à effet de serre en décembre 2009, la polémique sur la réalité du changement climatique s'est déchaînée en France. L'outrance et le scientisme des parties en présence font oublier les incertitudes qui entourent la jeune « science du climat » ainsi que les enjeux sociaux et politiques.

Poisson d'avril !

Malgré nombre d'erreurs et quelques falsifications notoires, dénoncées immédiatement dès sa parution par la presse [1], le livre de Claude Allègre [2], a été un succès de librairie. Il expose un certain nombre de critiques à l'égard des méthodes et résultats du GIEC [3], et accuse les climatologues d'être « dévoyés par l'appétit d'argent », d'avoir trompé les citoyens et le gouvernement et d'avoir « cadenassé » les revues scientifiques à l'aide d'un système « mafieux » et « totalitaire ». Fort commodément *Le Monde* a fait d'Allègre le « chef de file en France des climato-sceptiques », alors que ce personnage n'est que le dernier représentant d'un scientisme technophile tout droit sorti des années 1950.

En réaction à cela, les chercheurs partisans des thèses du GIEC en France se sont couverts de ridicule avec la publication, le 1er avril [*sic*] 2010, d'une pétition à la ministre de la Recherche et autres « autorités de tutelle », demandant à ces dernières de réaffirmer leur confiance envers les chercheurs face aux « accusations mensongères » lancées par Allègre et d'autres. A l'appui de cette revendication, ce texte invoque un « pacte moral entre les scientifiques et la société » qui les astreint à la « rigueur, à travers les processus critiques de relecture, de vérification, de publication des résultats ». Mais est-ce bien de *la société* dont il s'agit ici – c'est à dire l'ensemble des membres d'une organisation sociale – ou bien plutôt des institutions qui dominent cette société, c'est-à-dire l'État, l'industrie et le

---

[1] Stéphane Foucart, "Le cent-fautes de Claude Allègre", *Le Monde* du 28 Février 2010.

[2] *L'imposture climatique ou la fausse écologie*, éd. Plon, 2010.

[3] Groupe Intergouvernemental d'Experts sur l'Evolution du Climat, <www.ipcc.ch>.

marché ? En effet, pourquoi s'adresser uniquement au ministre et autres autorités ? Pourquoi ne pas avoir fait une déclaration publique dénonçant directement les procédés malhonnêtes des personnes concernées ?

Le scientisme a toujours fait preuve de la même révérence envers le pouvoir et du même mépris vis-à-vis du public : ce dernier achète le livre d'Allègre, c'est donc qu'il ne peut rien y comprendre ; ce qui justifie que l'on ne s'adresse pas à lui, que l'on ne lui explique rien ; seule une autorité supérieure à l'autorité scientifique bafouée pourrait donc, selon les 600 signataires, rétablir la confiance du public à l'égard des chercheurs.

Il est évidemment plus aisé de dénoncer les critiques les moins bien fondées et les plus fallacieuses que d'affronter celles qui sont mieux fondées et plus étayées. Cela permet en outre de mettre ces dernières dans le même sac que les premières et ainsi les discréditer.

Artefact

Le mathématicien Benoît Rittaud [4] a au moins le mérite de restituer les controverses sur les méthodes statistiques et mathématiques du GIEC qui ont eu lieu dans le monde anglo-saxon ces dernières années. On y découvre des choses étonnantes.

Par exemple, la fameuse « courbe en crosse de hockey » qui orne les rapports du GIEC et qui est censée établir la réalité du réchauffement climatique, s'avère en fait être un artefact statistique [5] : en reprenant la même méthode que celle utilisée pour la dessiner, mais en employant des données imaginaires et prises au hasard, des chercheurs se sont aperçus qu'ils obtenaient systématiquement une courbe de cette forme !

Les climato-sceptiques rencontrent aussi beaucoup de difficultés pour connaître la méthode de traitement des données des différentes institutions scientifiques qui font une évaluation de la température terrestre globale. Le directeur de l'un de ces organismes leur a répondu :

> Nous avons consacré environ 25 ans à ce travail. Pourquoi devrais-je mettre ces données à votre disposition, puisque votre but est de chercher et de trouver leur faille ? [6]

Manifestement, les « processus critiques » évoqués précédemment semblent avoir des limites assez étroites !

---

[4] *Le mythe climatique*, éd. Seuil, coll. Science ouverte, 2010.

[5] Voir Rittaud, chapitre 2.

[6] Cité par Rittaud, p. 85

Climat global ?

En outre, il est passablement réducteur de représenter le climat terrestre par une *température moyenne globale*. Selon le climatologue Marcel Leroux (1938-2008) [7], il n'y a pas de « climat global », mais au contraire une grande variété de climats, dont la spécificité est déterminée par la latitude, les conditions géographiques, la circulation des vents et des courants océaniques.

Le glaciologue Jean Jouzel, directeur de recherche au CEA et vice-président du GIEC depuis 2002, défend cet indicateur ainsi :

> Je ne vois absolument pas pourquoi on ne pourrait pas faire de moyenne mondiale. C'est comme si on disait qu'il n'y avait aucun sens à déterminer un âge moyen au motif que les gens seraient par exemple plus vieux dans le sud qu'au nord de la France. [8]

Certainement, le cadre d'une interview ne permet pas de développer une argumentation très élaborée. Mais en l'occurrence, l'analogie est très mal choisie. En effet, calculer l'âge moyen d'une population est pertinent et l'évolution de cette grandeur est significative parce que l'âge d'un ensemble d'individu est déterminé par un phénomène *linéaire*, à savoir le temps qui passe. Chaque année naissent et meurent un certain nombre de personnes et chacune d'elles vieillit d'un an. La moyenne d'âge et son évolution permettent donc de saisir un certain nombre de tendances générales à l'intérieur d'une population ; elles permettent par exemple à l'État de savoir s'il doit investir dans des crèches ou des maisons de retraite, etc.

En ce qui concerne le climat, les choses ne sont pas aussi simples. Chaque jour, la biosphère terrestre reçoit une quantité d'énergie du Soleil sous forme de rayonnements divers. Cette énergie solaire est dispersée dans de nombreux phénomènes physico-chimiques qui déterminent bien sûr la température, mais aussi la pression atmosphérique, la circulation des masses d'air, l'hygrométrie (degré d'humidité de l'air), la formation de la biomasse dans les océans et sur les continents, etc. Tous ces phénomènes ne déterminent pas de manière simple et linéaire les paramètres qui caractérisent l'état de l'atmosphère à un moment donné, car loin de se dérouler chacun dans leur coin, ils réagissent les uns sur les autres. Par exemple, le rayonnement solaire entraîne l'évaporation de l'eau de surface

---

[7] "Réchauffement global : une imposture scientifique !", revue *Fusion* n°95, mars-avril 2003 (revue fondée par…).

[8] Interview : "Jean Jouzel répond au "Mythe climatique" de Benoît Rittaud", 19 mars 2010, <blog.lefigaro.fr/climat/2010/03/>.

des océans. Or la vapeur d'eau est le principal gaz à effet de serre ; elle capte l'énergie du soleil et contribue donc à un réchauffement. Mais par ailleurs, cette même vapeur d'eau contribue à la formation des nuages qui réfléchissent une partie de la lumière du soleil (albédo) et la renvoient dans l'espace, contribuant donc à un refroidissement de l'atmosphère. La contribution de la vapeur d'eau à l'effet de serre est donc d'autant plus difficile à évaluer que ses changements d'état et de rôle dans l'atmosphère évoluent parfois très rapidement, en l'espace de quelques heures.

La température en un point du globe est donc déterminée par les circonstances locales, c'est-à-dire par le jeu des phénomènes physiques alentours et cela de manière non linéaire. Pour le traduire dans les termes de l'analogie de Jouzel : c'est un peu comme si l'âge d'une personne fluctuait en fonction des naissances, des décès et autres événements qui ont lieu dans sa famille et son entourage… Dès lors, une moyenne globale, à une échelle qui déborde de ces circonstances localisées, qui amalgame différentes zones géographiques et leurs spécificités, etc. peut-elle avoir véritablement un sens ? Et pourquoi se focaliser seulement sur la température et ne pas calculer aussi la pression, l'hygrométrie ou d'autres moyennes atmosphériques ? Car la température, dans le jeu de phénomènes physiques et chimiques que constitue l'atmosphère, est autant un produit qu'un facteur de transformation. Jouzel n'est pas sans savoir tout cela, mais on peut se demander s'il a véritablement saisi la différence théorique qu'il y a entre un phénomène ayant une dynamique linéaire et un autre non-linéaire ?

Les partisans du GIEC ont beau répéter que l'effet de serre est « un phénomène physique reproductible en laboratoire » (et même dans les serres des jardiniers !), force est de constater que le climat n'est pas une paillasse de laboratoire isolée du reste et que l'effet de serre n'est pas le seul phénomène physique en jeu. Le problème est donc de comprendre l'ensemble des phénomènes, leur articulation et surtout leur *dynamique*.

Anti-cyclones Mobiles Polaires

Leroux remarque d'ailleurs que la météorologie comme la climatologie sont « *dans une véritable impasse conceptuelle depuis plus de 50 ans* » faute de disposer d'un schéma de la circulation générale atmosphérique.

Au sein du Laboratoire de Climatologie, Risques naturel, Environnement (LCRE) de l'université de Lyon [9], il a développé à ce sujet une théorie qu'il résume ainsi :

> Dans le vaste domaine aérologique de l'Atlantique Nord, qui recouvre l'espace compris entre l'alignement des Rocheuses et l'Europe occidentale, la partie Nord-Est de l'Amérique du Nord se refroidit, tandis que le Nord-Ouest de l'Atlantique se réchauffe. L'explication est très simple, mais demande un petit effort de compréhension. Froid et chaud n'apparaissent pas *ex nihilo*. Sans insister sur les processus de rayonnement, retenons schématiquement que le froid vient des pôles, tandis que l'air chaud vient des régions subtropicales, voire tropicales. Chaque jour, au moins une masse d'air froid (davantage en hiver qu'en été et avec plus de rigueur) quitte l'Arctique, expulsée par la force centrifuge [due à la rotation de la Terre]. Cette masse mobile d'air froid s'appelle un *Anticyclone Mobile Polaire* ou AMP.
>
> Dans l'espace évoqué ci-dessus, les AMP passent préférentiellement sur le Canada, puis sur les États-Unis et gagnent ensuite l'Atlantique Nord. Au cours de leur progression vers l'est et vers le sud, les AMP soulèvent l'air moins froid, ou même plus chaud (donc plus léger), et l'obligent à remonter vers le nord (pour compenser le vide laissé par leur départ) sous forme de circulation cyclonique perturbée (ce sont nos perturbations pluvieuses). Cet air qui remonte vers le pôle transporte donc de la chaleur. Sa trajectoire privilégiée se trouve sur la partie est de l'Atlantique, c'est-à-dire l'Europe occidentale. Les conséquences sont simples : à l'ouest (Canada, USA) il fait froid, à l'est (Europe occidentale), il fait chaud – tout étant naturellement relatif. Depuis une trentaine d'années (c'est-à-dire depuis le tournant climatique des années 1970), la partie ouest de l'Arctique-Groenland se refroidit, comme le confirme nettement le rapport de l'ACIA (*Arctic Climate Impact Assessment*) du 8 novembre 2004.
>
> Les AMP qui précisément se forment au-dessus de cette partie de l'Arctique, sont donc au départ plus froids et plus puissants : le Canada enregistre hiver après hiver des records de froid et des tempêtes de verglas. Les AMP s'engouffrent en outre entre les Rocheuses et les Appalaches, dans les Grandes Plaines, en direction du Golfe du Mexique. Dans le même temps, les pourtours des mers du Nord, de Norvège et de Barents se réchauffent, voient leurs précipitations augmenter (par le transport accru de vapeur d'eau) et le nombre de tempêtes s'accroît.
>
> Ce réchauffement est d'autant plus fort que le refroidissement initial est plus intense, puisque c'est lui qui déclenche les remontées d'air chaud. On observe ces évolutions bien ailleurs, dans chacune des six unités de circulation. Par exemple, en Alaska, dont la situation est comparable à celle de la mer de Norvège, le refroidissement est observé sur la Sibérie orientale (cf. ACIA) et les AMP qui débouchent sur le Pacifique Nord provoquent l'intense remontée d'air

[9] Voir sur internet : <http://lcre.univ-lyon3.fr/climato/somm.htm>

chaud sur leur face avant en direction de l'Amérique du Nord, à l'ouest des Rocheuses. Ici, ce puissant relief méridien canalise avec force l'air chaud du sud vers l'Alaska et la mer de Béring. Le réchauffement est net, et c'est la côte sud de l'Alaska, au pied des puissants reliefs, qui connaît le plus fort réchauffement à l'échelle du globe, en raison de la concentration par le relief de la chaleur sensible et de la chaleur latente. Mais encore une fois, sans refroidissement initial [au pôle], il n'y aurait pas de réchauffement régional.

Sur l'Eurasie, on observe encore la même dichotomie. De la Scandinavie à l'Europe centrale, jusqu'à la Méditerranée orientale, la température baisse en raison du passage d'AMP renforcés. En revanche, l'Ukraine et le sud de la Russie se réchauffent en raison de l'intensification des remontées d'air chaud.

La France, située sur la partie orientale de l'unité aérologique de l'Atlantique Nord, montre un net réchauffement à proximité du littoral atlantique, ainsi qu'une augmentation de la pluviosité. Mais cette tendance est de moins en moins nette en direction de l'est (changement d'unité de circulation), et on finit même par noter un léger refroidissement dans l'est du pays.

En conclusion, il ne suffit pas de piquer au hasard quelques « bonnes » informations, comme le fait le GIEC. La toundra de l'Alaska bénéficie d'un réchauffement, c'est un fait avéré. Mais il ne faut pas oublier de préciser aussi que la partie nord de la Floride perd peu à peu ses plantations tropicales, en raison des gelées sévères de plus en plus fréquentes qui atteignent le Golfe du Mexique. Il faut donc considérer l'ensemble des phénomènes et leur dynamique, car le climat évolue de manière constante, mais avec des conséquences diverses. [10]

Cette théorie, qui a au moins le mérite d'exister, n'a pourtant fait l'objet d'aucune discussion de la part des experts de Météo-France. Il faut dire que Leroux est très critique vis-à-vis de l'engouement pour le "tout numérique" qui s'est emparé des climatologues et des météorologistes et qu'il est également un "climato-sceptique" convaincu. Pour lui, il n'y a pas de réchauffement, puisqu'une température globale ne veut rien dire, et l'homme n'est pour rien dans le changement climatique, car ce serait confondre pollution et climat.

Ses analyses et arguments sont autrement plus sérieux que ceux du falsificateur, menteur et intriguant Allègre, et mériteraient d'être mieux connus à la fois du public et des spécialistes [11]. En effet, il est difficile de soupçonner Leroux de défendre de telles positions pour des raisons politiques ou par intérêt économique.

---

[10] Extrait d'une lettre de Marcel Leroux parue dans le revue *Fusion* n°103, février-mars 2005.

[11] **Petite annonce :** recherche ouvrage épuisé et introuvable, Marcel Leroux, *La dynamique du temps et du climat*, 1er édition, éd. Masson, coll. Enseignement des Sciences de la Terre, 1996 ; 2eme édition, revue et augmentée, éd. Dunod, coll. Masson Sciences, 2000.

Néanmoins, son déni de la responsabilité humaine dans le changement climatique semble mal fondé, car il dit lui-même :

> Une question climatologique majeure est encore de comprendre l'évolution du temps du dernier siècle, et notamment de préciser et d'expliquer ce qui s'est exactement passé dans les années 1970 pour provoquer ce tournant climatique dans l'hémisphère nord. La tendance actuelle, provoquée par le refroidissement de l'Arctique occidental, *dont on ignore les causes profondes*, va-t-elle se poursuivre avec la même intensité, ou au contraire s'atténuer, voire s'inverser ? [12]

Pourquoi, dès lors que l'on ignore « les causes profondes » de ce phénomène, écarter *a priori* l'activité humaine qui au cours du dernier siècle a profondément bouleversé la biosphère, ses équilibres et le régime de circulation de nombreux de ses composants ?

Chaos déterministe

De fait, dans cette polémique, un autre élément scientifique important est lui aussi occulté. Il s'agit du *chaos déterministe*, et le silence à ce sujet est d'autant plus curieux que sa découverte trouve son origine dans les recherches sur la prévision météorologique.

En 1961, Edward Lorenz (1917-2008) [13], grâce à des modèles informatiques ultra simplifiés de l'atmosphère (douze équations, qu'il ramènera ensuite à trois, le fameux « attracteur de Lorenz ») découvre l'instabilité fondamentale du temps. Si les prévisions météo ne sont plus fiables au-delà de trois jours, ce n'est pas dû au manque de précision des mesures, au manque de puissance des ordinateurs, ni à des modèles défectueux. En fait, n'importe quel modèle qui prétend simuler n'importe quel phénomène avec au moins trois équations non linéaires a de fortes chances d'être « chaotique ». Non pas qu'il se passe n'importe quoi, mais plutôt que posséder une représentation mathématique du phénomène ne permet pas pour autant de le prévoir : sa dynamique se déroule dans certaines limites (attracteur), mais son évolution précise (trajectoire) est impossible à connaître. Cela concerne les phénomènes dont les éléments agissent et réagissent constamment les uns sur les autres, comme la turbulence dans les fluides. Les calculs montrent que se produit alors une amplification des « perturbations », c'est-à-dire que la plus infime modification finit par avoir une influence sur le devenir du système.

---

[12] "Réchauffement global : une imposture scientifique !", p. 54 ; souligné par nous.

[13] James Gleick, *La théorie du chaos*, éd. Flammarion, coll. Champs, 1991.

Lorenz a illustré cela avec une image frappante, *l'effet papillon* : un battement d'aile de papillon dans nos contrées pourrait avoir pour conséquence dans quelques mois un cyclone aux antipodes. Cette image est pourtant inexacte, parce qu'elle se fonde encore sur l'idée qu'une cause déterminée (le battement d'aile) peut engendrer une conséquence précise (le cyclone). Or, ce n'est pas une seule « perturbation » qui est amplifiée, mais bien toutes, et de ce fait un événement précis n'a plus de cause déterminée identifiable : il est le produit de la *dynamique globale* du système. Le déterminisme linéaire de la physique classique (une cause => une conséquence), cède la place à un *déterminisme circulaire* où les causes réagissent en permanence sur les conséquences au point que les notions de cause et de conséquence ne sont plus pertinentes.

Ni les collaborateurs du GIEC, ni les sceptiques, ne semblent prendre en compte le chaos déterministe. La raison en est simple : ce phénomène les renvoie dos à dos. La prétention du GIEC à prévoir le climat à l'aide de modèles numériques pour les 10, 50 ou 100 ans à venir est anéantie, puisque même en admettant que les mesures soient précises et les modèles exacts (ce qui est loin d'être acquis), il est structurellement impossible d'obtenir une prévision à si long terme ayant une quelconque valeur. Inversement, nier que les « activités humaines » ont une incidence sur le climat, comme le font nombre de climato-sceptiques, est démenti, puisque toute activité a une influence (qui ne peut être calculée) sur la dynamique globale.

Ce qui veut dire également que parler de « dérèglement climatique », comme les catastrophistes le font, est abusif ; comme si le climat n'avait jamais changé et qu'il avait existé un *règlement climatique* ! C'est là une vision fixiste inspirée par la conception du climat comme machine que propagent les scientifiques de tous bords et qui est symptomatique de leur irréflexion à ce sujet : dans une machine, les rouages ont des rapports fixes et déterminés une fois pour toutes, alors que dans le climat les rapports entre les phénomènes peuvent se modifier, se recomposer et aboutir à un nouveau régime. Que celui-ci nous convienne ou non, c'est une autre histoire…

Ce qui semble donc important, ce n'est pas de savoir si le « climat global » – qui n'existe pas – se réchauffe ou se refroidit, mais bien plutôt de comprendre la nature précise des transformations en cours. Et ce n'est pas la fascination pour les modèles informatiques et la puissance de calcul des

ordinateurs, qui affecte tous les scientifiques aujourd'hui quel que soit le domaine, qui vont nous y aider [14].

Société occultée

Les partisans du GIEC ont beau se défendre de réduire le climat à la seule température globale, et le réchauffement à la seule concentration du CO_2, c'est pourtant ce qui a été communément admis et propagé partout ces dernières années, sans qu'ils jugent utile de beaucoup protester contre ces simplifications – il est vrai qu'elles leur assuraient de la réputation et du succès.

Dans cette polémique, chacun lance à la tête de l'autre que ses critiques ou ses arguments ne sont « pas scientifiques », comme si la « science du climat » était une science exacte et bien établie, alors qu'elle est en réalité encore fort jeune. L'historien des sciences Jan Sapp [15] montre bien, à propos de la génétique mendélienne au début du XXe siècle, que de telles polémiques sont le signe d'une science qui n'a pas encore bien cerné son objet et par conséquent n'a pas encore bien établi ses méthodes d'investigation et les critères d'évaluation de leurs résultats. Il montre aussi que l'issue de tels conflits ne préjuge en rien de l'exactitude ni de la valeur scientifique de la doctrine qui finira par s'imposer, plus pour des raisons de luttes d'influences et de capacité à se faire rapidement un grand nombre de disciples que par sa vérité intrinsèque… Sans tomber dans un *relativisme absolu*, où toute théorie scientifique ne serait plus qu'une construction sociale, il est néanmoins nécessaire de garder cela à l'esprit lorsque l'on invoque l'autorité de la science.

Ce qui est frappant dans cette polémique qui se veut avant tout scientifique, c'est précisément que *la société est occultée*. Et d'abord celle que constituent les chercheurs, cette *communauté scientifique*, qui semble loin de la société idéale et policée que veulent nous représenter les

---

[14] Voici par exemple ce que l'on peut lire sur le Blog Sciences de *Libération* « Les modèles utilisés pour les prévisions climatologiques *ne sont pas guidés par les observations, mais par les lois qui régissent l'évolution de tout système physique* : les lois de la conservation de la masse, de l'énergie et de la quantité de mouvement, familières à tout étudiant en licence de physique. » (article "Modèles climatiques : une réponse à Henri Atlan et Levy-Leblond" du 7 avril 2010 sur <http://sciences.blogs. liberation.fr/> ; souligné par nous) Cette citation est à mettre en parallèle avec celle de James Lovelock, ci-dessous p. 10.
Il faut noter que dans la plupart des "sciences de la nature", la modélisation informatique et le calcul à partir de masses de données collectées automatiquement ont remplacé pratiquement toute réflexion théorique (en biologie, le séquençage des génomes en est un exemple).

[15] *Au-delà du gène, l'hérédité cytoplasmique et la lutte pour l'autorité en génétique* (en anglais, Oxford University Press, 1987).

initiateurs de la pétition contre Allègre. De quelque bord qu'ils soient, les scientifiques s'accordent en effet à reconduire le mythe de la *science pure et désintéressée* [16], comme s'ils étaient détachés des enjeux sociaux et politiques considérables concernant cette question (y compris à l'intérieur de leurs propres institutions).

Il n'y a pas besoin d'une « théorie du complot » – comme Allègre et d'autres l'avancent – pour expliquer cela : le milieu scientifique est certainement plus opaque à lui-même que d'autres ; le conformisme, les coteries et les luttes d'influences au sein de la bureaucratie y ont libre cours ; le tout recouvert par cette idéologie angélique du « contrôle par les pairs » [17]. Il y a des chercheurs qui étudient les banlieues des mégapoles et les tribus de la forêt amazonienne, mais y en a-t-il pour étudier la société des chercheurs elle-même ?

En tout état de cause, il est désormais évident que nous sommes entrés dans l'*anthropocène*, comme la Société Géologique de Londres a intitulé officiellement, en février 2008, une nouvelle période de l'histoire naturelle [18]. Elle a voulu désigner par là l'ère dans laquelle nous sommes entrés depuis le XIXe siècle avec la révolution industrielle, le moment où l'activité de l'espèce humaine commence à devenir une « force géophysique » capable de transformer la planète. Car au-delà du seul climat, c'est bien *la biosphère dans son ensemble* qui est main-tenant affectée par les activités humaines – ce que l'on a trop tendance à oublier.

---

[16] Pour une critique des mythes de la recherche scientifique, Groupe Oblomoff, *Un futur sans avenir, pourquoi il ne faut pas sauver la recherche scientifique*, éd. L'échappée, 2009.

[17] Laurent Ségalat, *La science à bout de souffle ?*, éd. Seuil, 2009.

[18] Voici ce qu'écrivait James Lovelock, inventeur de l'hypothèse Gaïa, en 1979 : « A quelques exceptions près, la majorité des géochimistes considéraient l'atmosphère comme un produit final de l'émission de gaz planétaires et étaient convaincus que les réactions subséquentes par processus abiologiques avaient déterminé son état actuel. L'oxygène, par exemple, était censé n'être que le produit de la vapeur d'eau et de la libération de l'hydrogène dans l'espace, laissant un excès d'oxygène libre. La vie empruntait simplement des gaz à l'atmosphère et les lui renvoyait non modifiés. Notre conception considérait, au contraire, l'atmosphère comme une extension dynamique de la biosphère elle-même. Il ne fut pas aisé de trouver une revue disposée à publier une notion aussi radicale… » (James Lovelock, *La Terre est un être vivant, l'hypothèse Gaïa*, éd. Flammarion, coll. Champs, 1993, pp. 27-28).

II. Occultation

Les arguments échangés dans la polémique autour des thèses du GIEC illustrent à quel point les scientifiques et autres commentateurs ne sont guère clairvoyants en ce qui concerne les problèmes sociaux, à commencer par ceux ayant trait à la communauté scientifique elle-même. En effet, cette polémique prétend se jouer essentiellement sur le terrain scientifique.

Organisation sociale

De puis le *Manhattan Project* – le programme américain de construction de la bombe atomique durant la seconde Guerre Mondiale –, on sait que les scientifiques ne sont pas très clairvoyants en matière politique. Plus d'un demi-siècle après, la polémique autour du GIEC illustre à quel point ils ne le sont guère à propos des problèmes sociaux, y compris lorsque ceux-ci concernent leur propre communauté.

Partisans du GIEC et climato-sceptiques ont en commun de prétendre ne pas être concernés par les enjeux sociaux et politiques inévitablement liés, en premier lieu, à l'expertise sur le changement climatique. Or, la communauté scientifique est avant tout *une organisation sociale de la recherche*. Derrière les connaissances scientifiques et les rapports d'expertise, qui constituent la vitrine de la science vis-à-vis des décideurs politiques, des médias et du grand public, il y a tout un ensemble complexe et ramifié de relations sociales. Dans de telles structures hiérarchisées, des enjeux de prestige, des luttes d'influence, des intrigues de pouvoir et d'argent ont cours entre les chercheurs et au sein de la bureaucratie en charge de gérer cette organisation – comme dans n'importe quelle autre organisation de ce type dans la société.

Mais s'agissant de la science, ces coulisses sont certainement plus occultées encore qu'ailleurs. D'abord par l'idée que les scientifiques se font d'eux-mêmes et qui les distingue du commun des mortels. L'idéologie de leur profession les dépeint comme des êtres de raison, attachés à l'objectivité, détachés des passions et de toute autre ambition que la connaissance. Les exemples d'une telle élévation d'esprit sont nombreux et

bien connus ; les légendes qui les entourent fondent cette idéologie et participent à sa consolidation.

Mais si leur vocation tend à les rapprocher de cet idéal, les scientifiques sont comme tout le monde : ils ne sont pas toujours et pas tout le temps ce qu'ils s'imaginent être. Le problème est qu'à force de mettre en avant cet idéal, ils en viennent à oublier que c'est un but, une aspiration à la réalisation de laquelle il faut en permanence travailler et qu'en conséquence elle n'est en rien acquise une fois pour toutes. Oubliant cela, ils la considèrent souvent comme une image de la réalité, d'autant plus aisément qu'elle est flatteuse pour leur amour-propre. Cela a pour conséquence de rejeter dans l'ombre tout ce qui concrètement fait obstacle à sa réalisation effective. Et d'abord, les passions et les ambitions humaines, qui ont cours dans leur organisation sociale, là comme ailleurs. C'est pourquoi cette idéologie de la science ne peut expliquer de manière satisfaisante certains phénomènes peu reluisants propres à cette communauté.

Phénomène bureaucratique

Les affaires de fraude, de plagiat, d'appropriation indue de résultats et de découverte, d'illusion collective, etc. se produisent régulièrement dans les milieux scientifiques. Et ce d'autant plus que les chercheurs sont soumis à une intense pression de compétition, tant pour l'obtention des crédits que pour la publication de leurs résultats (comme le résume la formule *Publish or Perish !*). Les affaires les plus retentissantes du passé sont bien connues des historiens des sciences [19], mais il n'est pas certain que la plupart des scientifiques en aient seulement eu vent, sans parler d'en tirer des leçons et de prendre des dispositions pour s'en prémunir à l'avenir.

> L'organisation sociale de la recherche est conçue pour encourager l'apparition d'une élite au sein de laquelle le prestige ne résulte pas uniquement de la qualité des travaux, mais également du rang occupé dans la hiérarchie scientifique. Les membres de cette élite contrôlent l'attribution des récompenses scientifiques et, par l'intermédiaire du contrôle des pairs, ont une voix prépondérante dans la répartition des ressources scientifiques. [*La souris truquée*, p. 274]

C'est aussi et surtout à travers cet ensemble de relations sociales et d'influences réciproques que se tisse un « consensus » scientifique…

---

[19] W. Broad et N. Wade, *La souris truquée, enquête sur la fraude scientifique*, éd. Seuil, coll. Point Sciences, 1987.

Ainsi, lorsque les initiateurs de la pétition contre Allègre répètent :

> Notre communauté fonctionne avec la même rigueur et les mêmes critères que les autres domaines scientifiques [...] : publication détaillée des résultats, évaluation des travaux par les pairs, reproduction des mesures et des calculs par des groupes indépendants, débats lors de colloques internationaux ouverts à tous les scientifiques qui peuvent alors exposer leurs accords et désaccords. [20]

On ne peut s'empêcher de penser qu'ils ont (ou cherchent à propager) une vision bien naïve du fonctionnement effectif de la recherche.

En fait, cette insistance sur les processus de vérification interne semble surtout vouloir exprimer le désir de voir la polémique rester à l'intérieur du milieu scientifique, le débat se dérouler entre spécialistes et experts. Ils ne veulent pas y mêler le grand public et cela en partie à juste titre, tant le sujet est complexe. Mais ce faisant, ils ne profitent pas de cette occasion pour essayer d'instruire ce dernier ; ils ne font que réaffirmer un réflexe corporatiste – conserver la *propriété privée* du débat – et montrent par là leur attachement non critique à l'idéologie de leur profession et a ses conventions surannées. Le doute ne porte donc pas principalement sur la bonne foi ou l'intégrité de ces chercheurs, ni sur la rigueur et la validité de leurs travaux.

Aussi, lorsque ces mêmes initiateurs de la pétition contre Allègre déclarent :

> A cause de ces multiples défis, les résultats scientifiques ont souvent été utilisés sans discernement et avec exagération par certains écologistes et surtout par ceux qui sont appelés les climato-sceptiques. Dans les médias, cela a conduit à jeter le discrédit sur la science du climat et ses chercheurs.

On ne peut qu'être frappé de constater qu'ils ont mémoire aussi courte ! Car depuis plus d'une décennie, les médias ont repris en cœur les conclusions du GIEC, une multitude d'associations, d'ONG écologistes et autres ont fait de la lutte contre les émissions de gaz à effet de serre un enjeu prioritaire pour « sauver la planète », etc. Et maintenant qu'une partie de l'opinion se retourne contre eux, ils viennent se plaindre que leurs opposants font de la politique et nous expliquent laborieusement qu'eux font seulement de la science. Comme si le problème était là !

Les accusations outrancières et sans nuances d'Allègre (qui ne se prive d'ailleurs pas d'employer les méthodes qu'il prétend dénoncer chez les

---

[20] E. Bard et V. Masson-Delmotte, « Pour rétablir un climat de raison - Pédagogie de la complexité plutôt que démagogie de la simplicité », *Le Monde* du 22 mai 2010.

autres) leur évitent opportunément d'avoir à affronter le fond de l'affaire : le *phénomène bureaucratique* à l'intérieur de la communauté scientifique et les *phénomènes sociologiques* qui engendrent un « consensus » au sein du GIEC, et au-delà dans l'opinion.

Tentations carriéristes

Le GIEC est présenté comme un groupe d'experts sur le climat, or ce n'est pas tout à fait exact. Les 2 500 scientifiques qui le composent sont désignés par les différents États de la planète ; ce sont donc des nominations politiques qui, même si elles sont faites sur la base de recommandations de la communauté scientifique de chaque pays, n'en laissent pas moins de ce fait une large place aux intrigues et aux questions de prestige. Le GIEC ne mène lui-même aucune recherche sur le climat, il ne fait que compiler les travaux existant sur le sujet. Et seuls 20% des scientifiques qui en font partie sont liés directement aux sciences du climat.

Le climatologue Marcel Leroux remarque également :

> Il y a peu de temps encore, être climatologue signifiait que l'on était soit géographe (donc catalogué comme "littéraire", c'est-à-dire "non physicien"), soit dans les services météorologiques en charge de l'archivage des données d'observation (situation peu enviée, « finir à la climatologie » étant considéré comme la pire condamnation !). […] Les spécialisations et les compétences ne manquent pourtant pas mais elles concernent l'informatique, la modélisation, les mathématiques, la statistique, l'agronomie, la chimie, l'océanographie, la glaciologie, l'histoire, voire la géologie, etc. mais pas le climat et sa dynamique. [21]

Avec la création du GIEC en 1988, sous l'égide de l'ONU, il est évident que la climatologie et d'autres sciences naturelles connexes ont trouvé là une opportunité de gagner en importance et en prestige. De fait, nombre de chercheurs à travers le monde sont directement intéressés au renforcement du rôle et de l'influence de cette institution et donc au triomphe de ses thèses.

Cela ne manque pas d'attiser des convoitises de toutes sortes. Ainsi, par exemple, l'actuel président du GIEC, Rajendra Kumar Pachauri, entre nombreux autres titres et fonctions dans des institutions et des entreprises, est l'un des membres de l'External Advisory Board (panel extérieur de conseil) du Chicago Climate Exchange [22], le premier système d'échange de

---

[21] "Réchauffement global : une imposture scientifique !", revue *Fusion* n°95, mars-avril 2003.

[22] <http://www.chicagoclimatex.com/>.

quotas d'émissions de gaz à effet de serre au monde, la bourse américaine où s'échangent des crédits-carbone. N'y aurait-il pas là comme une sorte de *conflit d'intérêts* ?

A l'opposé, les motivations politiques de certains climato-sceptiques sont transparentes. Par exemple Allègre avoue franchement les siennes :

> Promouvoir une stratégie fondée sur l'innovation : capturer et séquestrer le CO_2, économiser l'énergie, promouvoir la voiture électrique, le nucléaire de quatrième génération, les organismes génétiquement modifiés (OGM) économes en eau, etc. Bref, faire des problèmes écologiques des leviers de la croissance économique et non des obstacles. Faut-il promouvoir une écologie de la peur ou une écologie de la raison ? [23]

Autrement dit, non seulement il n'y a pas de problème, mais la solution est dans toujours plus de science et de technologie !

Cela ne veut pas dire que les climato-sceptiques sont pour autant plus clairvoyants, au contraire. Par exemple, nombre d'entre eux citent *la pétition de l'Oregon* [24] signée de 31 500 scientifiques américains rejetant le protocole de Kyoto de 1997, dont 9 000 sont titulaires d'un doctorat. A première vue, cela peut paraître plus impressionnant que les 2 500 experts du GIEC. Mais lorsque l'on consulte le site qui lui est dédiée, la signature mise en tête sur la page d'accueil est celle d'Edward Teller (1908-2003), le père de la bombe H, anti-communiste viscéral durant la guerre froide, témoin à charge au « procès » maccarthyste de Robert Oppenheimer (1904-1967) [25], promoteur de l'Initiative de Défense Stratégique (IDS) ou « Guerre des étoiles » sous la présidence Reagan, ardent promoteur de la géo-ingénierie [26] depuis les années 1950, etc. Bref, un scientiste fanatique à côté duquel Allègre fait figure d'enfant de cœur.

Le texte, très court, de cette pétition contient cette phrase curieuse :

> Les limitations proposées aux émissions de gaz à effet de serre endommageront l'environnement, entraveront le progrès des sciences et des technologies et porteront atteinte à la santé et à la prospérité de l'humanité.

---

[23] « Pour rétablir un climat de raison - Le droit au doute », *Le Monde* du 22 mai 2010.

[24] Global Warming Petition Project : <http://www.petitionproject.org/>.

[25] Physicien américain, père de la bombe atomique, victime du maccarthisme en raison de ses prises de positions sur les risques d'une course à l'armement nucléaire.

[26] La géo-ingénierie est une des solutions technologique avancée pour contrecarrer les conséquences du changement climatique, sans s'attaquer à ses causes. Elle consiste en la modification à l'échelle globale les réactions climatiques des océans, de l'atmosphère et des sols à l'aide d'une batterie de procédés chimiques et biologiques divers. Un « remède » qui risque d'être pire que le mal… Voir le rapport réalisé par le Groupe ETC, *Retooling the planet* (disponible sur <www.etcgroup.org>.

Ne pas voir que ses signataires ont pris position moins du fait d'arguments scientifiques que pour des raisons idéologiques – la défense de la *capitalist way of life* – est donc le signe soit d'un a priori partagé, soit d'un manque total de discernement [27].

Projets politiques ?

De nombreux commentateurs utilisent ces différents types d'arguments pour tenter de discréditer l'un ou l'autre parti. Mais rares sont ceux qui, dans le même temps, reconnaissent leurs motivations idéologiques ou simplement leurs accointances sociales et autres affinités subjectives dans leur propre prise de position. Ainsi, les dimensions idéologiques, sociales et politiques de cette polémique sont-elles systématiquement reléguées en arrière plan et avec elles la question essentielle, à savoir : à partir du moment où l'humanité est effectivement entrée dans l'*anthropocène*, quel processus politique va décider de l'emploi de la « force géophysique » qu'elle constitue maintenant ?

Le clivage oppose d'un côté positivistes et libéraux pour qui la science et la technologie, alliées à l'économie de marché et à l'initiative individuelle, peuvent résoudre tous les problèmes, et de l'autre ceux qui alertent sur la finitude du monde et de ses ressources et en appellent à un renforcement du rôle des institutions internationales, à une « gouvernance mondiale » apte à gérer au mieux cette rareté – engendrée en réalité par la démesure du système capitaliste et industriel.

Quoi qu'il en soit, l'occultation de la dimension sociale chez ces deux partis correspond à la relégation hors de la discussion des principaux intéressés : les peuples vivants et habitants non dans les couloirs et les bureaux des grandes institutions, mais sur cette Terre. Si, comme le résumait le géographe anarchiste Elisée Reclus il y a un siècle en une belle formule, « *L'homme est la nature prenant conscience d'elle-même* », le constat s'impose dans le débat sur les conséquences du changement climatique que les forces considérables qui peuvent être issues de la conscience collective et de l'activité autonome des êtres humains associés sont délibérément mises à l'écart.

Ce qui ne peut que laisser présager de nouvelles dépossessions au nom du « sauvetage de la planète ».

---

27 Sur les origines de cette pétition voir « Climato-sceptiques : Fred Singer, lobbyiste professionnel » sur le site < http://contreinfo.info/>

III. Dissimulation

Avec la polémique autour des thèses du GIEC, nombre de commentateurs se sont improvisés experts ou contre-experts sur le climat. Chacun revendique son « droit au doute » face à la parole officielle, prétend lutter contre la « pensée unique » et dénonce des « complots » aux ramifications obscures et aux motivations multiples. Indépendamment de cette confusion des esprits, les thèses du GIEC ont trouvé un usage, bien différent de celui dénoncé habituellement.

Action politique

D'un côté, nous avons des scientifiques qui prétendent « faire de la science » et rien de plus, et de l'autre les sceptiques qui leur reprochent, du fait des conclusions qu'ils tirent de leurs connaissances et de leur expertise internationale, de se « mêler de politique ».

Dans un récent ouvrage, le journaliste Étienne Dubuis a retracé la genèse institutionnelle du GIEC et montré qu'avant même sa création, les deux aspects étaient étroitement liés et faisaient déjà l'objet de controverses [28] : la science doit-elle seulement faire avancer les connaissances en restant dans sa tour d'ivoire, sans se mêler de ce qui l'entoure, ou peut-elle prétendre répondre à la demande d'expertise des politiques sans prendre parti ?

La philosophe Hannah Arendt était plus clairvoyante sur ce point :

> La fondation et les débuts de la Royal Society [en Angleterre en 1660] sont remarquables à ce point de vue. A la fondation, ses membres durent convenir de ne s'occuper d'aucune affaire étrangère aux statuts donnés par le roi à la société, en particulier de ne pas prendre part aux querelles politiques ou religieuses. On est tenté de conclure que l'idéal scientifique de l'objectivité est né à cette occasion, ce qui indiquerait que son origine est politique et non pas scientifique. En outre, il paraît remarquable que des hommes de science, dès le début, aient jugé nécessaire de s'organiser en société et le fait que l'œuvre accomplie au sein de la Royal Society fut d'une importance infiniment

[28] Étienne Dubuis, *Sale temps pour le GIEC, du prix Nobel aux affaires, grandeur et décadence des experts du climat*, éd. Favre, 2010, pp. 46-48.

supérieure à ce qui se fit en dehors d'elle démontra à quel point ils avaient raison. Une organisation, qu'elle groupe des politiciens ou des savants ennemis de la politique, est toujours une organisation politique ; quand des hommes s'organisent, c'est pour agir et se donner de la puissance. Nulle équipe scientifique ne fait de la science pure : ou bien elle veut agir sur la société et y assurer à ses membres une certaine situation, ou bien – comme c'était, comme c'est encore dans une grande mesure, le cas dans la recherche en sciences naturelles – elle veut agir de façon concertée, afin de conquérir la nature. Comme l'a dit Whitehead : « ce n'est pas par hasard que l'âge de la science est devenu l'âge de l'organisation. La pensée organisée est le fondement de l'action organisée. » Non pas, ajouterions-nous, parce que la pensée est le fondement de l'action, mais plutôt parce que la science moderne, en tant qu' « organisation de la pensée » y a introduit un élément d'action. [29]

En matière de climat, il est encore plus difficile de créer une barrière étanche entre science et politique : les scientifiques vivent sur la planète dont ils étudient le climat et dans la société qui finance leurs recherches, qui est elle-même à l'origine du change-ment climatique et qui cherche à anticiper ses conséquences. Bref, comme dans tout « dérèglement » organique, le diagnostic suggère inévitablement le remède. Et, de fait, le troisième volet des rapports du GIEC préconise des « mesures pour l'atténuation du changement climatique » qui ont forcément des répercussions sociales et politiques.

Dès lors, mettre en avant le CO_2 comme origine humaine du changement climatique est un acte politique, quand bien même ce diagnostic prétend se fonder sur des connaissances scientifiques. Les États, comme les entreprises productrices de combustibles fossiles, l'ont bien compris, qui font du lobbying contre cette thèse.

Politique sans perspective

Ce que l'on peut donc reprocher au GIEC est de s'être réfugié derrière une prétendue neutralité de la science plutôt que d'assumer explicitement une prise de position politique. En maintenant cette ambiguïté, il devait tôt ou tard s'exposer à de sévères critiques. Mais il est vrai que sans elle, le GIEC n'aurait probablement pas vu le jour…

Comme le note Dubuis :

> Pour les plus décidés [des fondateurs du GIEC], l'essentiel n'est pas de prononcer une science parfaite, mais de convaincre les décideurs de passer à l'action. [p. 61]

---

[29] H. Arendt, *Condition de l'homme moderne*, 1958, p. 342.

Les scientifiques qui ont impulsé la création du GIEC avaient donc une visée politique explicite : faire prendre conscience aux dirigeants et aux décideurs du changement climatique et des problèmes graves que, selon eux, il allait engendrer. Mais ils ne semblent guère avoir réfléchi plus loin ; cette volonté d'action politique ne repose sur aucune analyse critique de la société et moins encore sur un idéal social.

Nous sommes là devant les limites propres à la conception moderne de l'activité scientifique et de son rôle dans la société. Il y aurait une séparation – artificielle et quelque peu hypocrite – entre le « scientifique » et le « citoyen ». D'un côté, le scientifique ferait de la science, serait à la recherche de la vérité en toute objectivité et indépendamment des intérêts et des passions qu'en tant que citoyen, il peut partager avec d'autres membres de la communauté. De fait, chez les scientifiques, cette séparation devient réelle puisque, bien souvent, ils ne veulent connaître ni penser le monde dans lequel ils agissent pourtant, ne serait-ce qu'en donnant aux « puissants » des moyens toujours plus efficaces : on se souvient de ces physiciens ayant mis au point la bombe atomique et militant ensuite contre sa prolifération…

Tout à leurs chères études, bien souvent les scientifiques partagent peu de choses avec le reste de la société. Ils incarnent ainsi de manière emblématique la figure du *citoyen* dans toute son abstraction juridique, c'est-à-dire retiré dans ses passions et intérêts privés et ne voulant surtout pas se mêler des affaires publiques en dehors du cadre institutionnel défini par l'État. Cet isolement face à la « puissance publique » engendre une inconscience à propos de leurs propres conditions d'existence et de l'aspect social de la recherche.

S'il y a donc quelque chose à reprocher au GIEC, c'est de vouloir agir politiquement… sans avoir de vision politique. Certes, c'est là le propre de toutes les organisations issues de l'ONU, dont l'existence et le financement sont subordonnés à l'accord des États membres. Mais en l'occurrence, la contradiction a éclaté en plein jour du fait des enjeux considérables liés au changement climatique.

Climat *versus* biosphère ?

De fait, le succès des thèses du GIEC cette dernière décennie a déjà eu un rôle politique important, très différent de celui qu'imaginaient ses fondateurs et qui – il me semble – passe généralement inaperçu des commentateurs d'aujourd'hui. Pour résumer, la focalisation sur un « réchauffement climatique » dû aux émissions de CO_2 sert de cache-misère

à la dégradation générale des conditions de la vie causée par la société capitaliste et industrielle. Et cela de deux manières :

Depuis ses débuts au XIXe siècle, l'industrie, avec ses machines et ses usines, tourne essentiellement grâce aux combustibles fossiles. La consommation considérable qui en est faite aujourd'hui n'a pas pour seul effet d'émettre des gaz à effet de serre : à quoi sert toute cette énergie, sinon à conférer à l'industrie et à l'économie capitaliste un pouvoir étendu sur la matière ? Cette matière n'est rien d'autre que la substance du monde, c'est vous et moi, la nature dans laquelle nous vivons et le support de la vie elle-même : *l'énergie est la capacité à transformer le monde*.

Or, depuis les années 1950, l'agriculture et l'élevage ont commencé à être mécanisés, puis automatisés [30]. Les paysans ont été remplacés par des exploitants agricoles ; le pays, les terroirs ont été transformés en moyen de production de matières premières pour l'industrie agro-alimentaire. Les procédés de l'agriculture industrielle se sont répandus à travers le monde et, avec eux, un rapport à l'environnement de plus en plus abstrait et utilitaire, fait de contrainte et d'exploitation ; ce à quoi il faut ajouter une urbanisation galopante, l'aménagement des territoires à grande échelle pour les besoins de l'économie, etc. Les conséquences sur les cycles naturels, les écosystèmes et la biodiversité sont considérables, dans les pays dits développés comme dans les pays dits émergents où les destructions se font à grande échelle depuis quelques décennies (surpêche, déforestation, etc.).

Autrement dit, la focalisation sur le changement climatique a eu pour effet d'occulter les profondes transformations d'une partie non négligeable de la biosphère. Bien sûr, un changement climatique global peut affecter les écosystèmes locaux, mais inversement, les transformations de la biosphère à grande échelle peuvent aussi affecter la dynamique du climat, notamment à travers les modifications des cycles naturels (surtout celui de l'eau, si l'on se rappelle que la vapeur d'eau est le principal gaz à effet de serre). Or, il est notoire que la généralisation des pratiques agro-industrielles (monoculture, élevage intensif) entraîne un appauvrissement de la biodiversité ainsi que des écosystèmes, et donc une accélération des flux qui les traversent (d'où la multiplication dans certaines régions d'épisodes d'inondation-sécheresse, par exemple).

L'attention excessive portée à un facteur unique et général (le CO_2) a donc eu pour effet de neutraliser, ou du moins de reléguer en marge une

30 Cf. le documentaire de Nikolaus Geyrhalter, *Notre pain quotidien*, 2005.

critique plus radicale de la société capitaliste et industrielle [31]. Il suffit de voir comment est traitée dans les médias une idée pourtant simple et évidente : *il ne peut pas y avoir de croissance infinie de la production dans un monde aux ressources finies*. En effet, la crise écologique, considérée dans sa globalité et son unité, condamne absolument et dans son ensemble le mode de production capitaliste et industriel.

Industriellement correct

Les thèses du GIEC ont donc cet immense avantage de simplifier considérablement le problème et de le ramener à une dimension « raisonnable » : la crise écologique est réduite au réchauffement climatique, causé par les émissions de CO_2 dues à la consommation des carburants fossiles. Cette perspective constitue une manière socialement et politiquement acceptable de prendre en compte la dégradation des conditions de la vie dans le but de l'intégrer au système même qui en est à l'origine, sans pour autant remettre ce dernier en question.

Car d'un seul coup, nous ne sommes plus face à un problème de civilisation : il n'y a plus à se poser de questions sur notre rapport à la nature, sur les buts de l'organisation sociale, sur le monde dans lequel nous voulons vivre. Il n'est plus question que de notre consommation d'énergie. Or, pour résoudre cela, il y a des experts et des solutions techniques ; une demande est ainsi créée et des marchés peuvent s'ouvrir. Et *les affaires reprennent* sur des bases renouvelées et élargies…

On ne compte déjà plus les multiples dispositifs administrativo-juridiques qui ont créé de juteux marchés : crédits carbone et droits à polluer, avec leurs banques, bourses et spéculateurs ; éco-labels, normes Haute Qualité Environnementale (HQE) pour des éco-quartiers, prétextes à un urbanisme sécuritaire [32]. Les stratégies pour « conscientiser » le citoyen-consommateur ne manquent pas non plus : gare à lui s'il ne fait pas « les petits gestes pour économiser la planète » ! Toute une propagande s'emploie à lui donner mauvaise conscience et attise sa culpabilité alors que chefs d'entreprises et politiques ne lui ont jamais laissé voix au chapitre sur la nature et les buts de la production, sur les principaux aspects de la vie

---

[31] Nous ne parlerons pas ici de la faiblesse du mouvement écologiste qui n'a pas su donner un contenu critique et une dimension politique autre que cogestionnaire et électoraliste à sa dénonciation des nuisances. Voir à ce sujet Bernard Charbonneau, *Le feu vert*, 1980, éd. Parangon, 2009.

[32] Voir *Z, revue itinérante de critique sociale* n°4, Nantes, 2010, dossier « Soit vert et tais-toi » ; <www.zite.fr>.

sociale et tolèrent difficilement que quiconque remette en question leur pouvoir de décision. Pendant ce temps, dans les entreprises, le *greenwashing* bat son plein : le nucléaire devient ainsi une « énergie propre » et les industries les plus polluantes investissent dans les énergies renouvelables…

Le capitalisme vert ne réparera pas les dégâts du capitalisme qui l'a précédé ; au contraire, il va prospérer sur eux. Il y aura « valorisation des déchets » (écologie industrielle), création d'une industrie de la dépollution pour les ressources vitales (eau) et surtout création de nouvelles raretés par la privatisation de ressources autrefois gratuites, par la marchandisation des espaces naturels au prétexte de leur gestion « écologique, durable et responsable » [33].

Dans cet esprit, dès 1997, les « services offerts par la nature et pour l'économie » ont été quantifiés en dollars par des économistes [34] et, depuis, nombre de gouvernements font de même.

La conférence mondiale sur la biodiversité qui s'est tenue à Nagoya (Japon) en octobre 2010, a repris ce type d'évaluations au prétexte d'offrir « une argumentation économique exhaustive et irréfutable pour la conservation des écosystèmes et de la biodiversité ». En réalité, cette conférence qui s'est déroulée au siège du Keidaren, le syndicat patronal japonais, avait pour objectif de mettre en place un ensemble de dispositifs financiers permettant aux entreprises de « compenser » les destructions liées à leurs installations industrielles par la « protection » d'espaces naturels ailleurs et loin, ce qui leur permet de se déclarer ensuite « environnementalement neutres » avec la complicité d'ONG écologistes (le WWF, notamment). En somme, plus on détruit la nature, plus il y aura d'argent pour la protéger !

(cf. A. Bertrand et F. Degert, “Biodiversité : alerte, l'ONU s'aligne sur l'OMC” sur <www.marianne2.fr>, août 2010 et Dossier “Nature à vendre” dans Politis du 14 octobre 2001)

Est-ce que cela ne ressemblerait pas à des études de marché faites pour préparer le remplacement de ces « services » par des processus industriels

---

[33] Voir *Z, revue itinérante de critique sociale* n°4, dossier « Sacrifier un monde pour sauver la planète ».

[34] Franz Broswimmer, *Une brève histoire de l'extinction des espèces*, pp. 14-15, 2002, éd. Agone, 2010. L'auteur cite cette démarche sans apparemment saisir en quoi elle est problématique pour sa défense de la biodiversité. Comme de nombreux écologistes, il ne voit pas de problème à reprendre le langage et les idées qui sont elles-mêmes à l'origine de ce qu'il dénonce…

lorsque les écosystèmes qui les offraient pour rien (et sans rapporter de dividendes à des actionnaires) auront disparu ?

« Sauver la planète ! » est devenu le leitmotiv de tout un tas de gens et d'associations dont les bonnes intentions ne sont pas en doute. Mais est-ce bien « la planète » qu'il s'agit de sauver ? Il semblerait plutôt que ce soit les conditions de notre liberté et de notre autonomie – autant que celles de la nature elle-même – qui sont déjà bien menacées par ce que nous laissons faire de nos vies et du monde par un système économique et social enivré par la soi-disant toute-puissance de sa science et de sa technologie.

Bertrand Louart - décembre 2010



François Jarrige

Semer le doute, entretenir la confusion

La stratégie payante des « climato-sceptiques »

Comment des scientifiques, dont le rôle est en principe de « dévoiler la vérité sur le monde matériel », en viennent-ils à travestir les travaux de leurs collègues, à propager des affirmations infondées et des accusations mensongères ? De la peur du « rouge » à la peur du « vert », Naomi Oreskes et Erik M. Conway [1] *montrent comment jouent ici, en l'absence même de tout complot, des convergences idéologiques profondes remontant à la Guerre froide.*

« Inutile de paniquer à propos du réchauffement climatique », proclamaient seize scientifiques de renom dans le *Wall Street Journal* [2] en janvier 2012. Se présentant comme des « hérétiques » résistant avec courage à la nouvelle idéologie catastrophiste dominante, les signataires de ce texte voient dans les discours sur le changement climatique un dogme absurde, comparable au lyssenkisme en Union soviétique, défendu par des « extrémistes » pour justifier la hausse des impôts et accroître le pouvoir des « bureaucraties gouvernementales ». Leur message est clair : il n'y a aucun argument scientifique qui puisse justifier des mesures visant à « décarboner » l'économie mondiale ou à freiner l'expansion du capitalisme industriel. Parmi les signataires de ce texte qui vise à instiller le doute sur l'urgence écologique, on trouve Claude Allègre, ainsi honoré dans le gratin du climato-scepticisme mondial, aux côtés de William Happer et Rodney Nichols, deux membres influents de l'institut George C. Marshall.

L'institut Marshall, sans doute peu connu des lecteurs français, est un *think tank* conservateur nord-américain créé en 1984 pour défendre le projet d'« initiative de défense stratégique » de Ronald Reagan. Son but était d'« *élever le niveau de compréhension scientifique du peuple américain dans les domaines de la science ayant un impact sur la sécurité nationale et d'autres domaines d'intérêt public* » – en fait de défendre la politique conservatrice en lui offrant la crédibilité scientifique nécessaire. Depuis la

---

[1] Naomi Oreskes et Erik M. Conway, *Les Marchands de doute*, trad. J. Treiner, Paris, Le Pommier, 2012, 524 p., 29 €.

[2] « No Need to Panic About Global Warming », *The Wall Street Journal*, 27 janvier 2012.

fin de la Guerre froide, il s'est spécialisé dans le lobbying contre toute forme de réglementation environnementale, multipliant les publications et les interventions médiatiques pour discréditer les mises en garde écologiques ou scientifiques contre les risques sanitaires et environnementaux. Cet institut, et quelques autres qui ont fleuri aux États-Unis depuis 50 ans, constitue l'un des fils rouges du remarquable livre que Naomi Oreskes et Erik M. Conway ont consacré aux « marchands de doute », c'est-à-dire aux lobbies et lobbyistes de la grande industrie (du tabac, du pétrole, etc.) qui entretiennent à coup de milliards de dollars la confusion dans les débats afin d'empêcher l'adoption de toute réglementation sanitaire ou environnementale qui pourrait nuire à leurs intérêts.

L'histoire des sciences dans la mêlée

Publié initialement aux États-Unis en 2010, peu après l'échec de la conférence de Copenhague et alors que les questions climatiques faisaient l'objet de débats virulents, le livre de Naomi Oreskes et Erik M. Conway est une enquête implacable, remarquable par sa précision et sa clarté. Sans jargon inutile, l'ouvrage offre une plongée dans les mutations des technosciences des 50 dernières années, au croisement de la science, de l'argent et de la politique. Dans un contexte de repli frileux d'une partie du monde universitaire, ce livre est fondamentalement politique [3]. Qualifié lors de sa sortie de meilleur livre de science de l'année par le quotidien britannique *The Guardian* [4], et déjà considéré comme un classique outre-Atlantique, sa traduction relativement rapide en français mérite d'être saluée [5].

Les deux auteurs appartiennent au champ dynamique de l'histoire des sciences nord-américaine. Ils se sont fait connaître par des travaux sur quelques-unes des controverses scientifiques majeures du XXe siècle. Naomi Oreskes enseigne à l'université de Californie à San Diego. Spécialiste de l'histoire des sciences de la Terre, elle a notamment montré comment les scientifiques américains de l'entre-deux guerres s'étaient opposés avec rage et obstination à la théorie désormais universellement admise de la

---

[3] Il y a eu assez peu de recensions du livre en France, presque rien dans les grands médias, mais deux excellents comptes-rendus sont à signaler : Luc Semai, in Développement durable et territoires, vol. 3, n° 2, juill. 2012 ; et Jean-Paul Deléage, « Contre les marchands de doute, vive l'écologie ! », *Écologie et Politique*, 2012, n° 1, p. 139-152.

[4] *The Guardian*, 8 août 2010.

[5] Il a été traduit par le physicien Jacques Treiner, professeur émérite à l'université Pierre-et-Marie-Curie et président de l'association pro-nucléaire Sauvons le climat.

dérive des continents [6]. Erik M. Conway est historien à la NASA. Il a travaillé sur les liens entre sciences et politique aux États-Unis, à travers l'étude des programmes de construction des avions supersoniques ou des controverses sur les sciences du climat [7]. Avec beaucoup d'autres, les deux auteurs ont contribué à montrer les multiples liens entre la fabrique de la science et les rapports de force politiques et économiques à l'époque contemporaine. Leur ouvrage prolonge leurs recherches antérieures, tout en adoptant une rhétorique et un mode d'exposition plus clairement engagés.

Depuis deux décennies, la technoscience et ses effets font l'objet d'une lutte qui transcende en partie les anciens clivages politiques - d'où son invisibilité et les difficultés à l'appréhender. D'un côté, il y a ceux qui pensent que l'épuisement des ressources, la multiplication des pollutions et la finitude de notre monde constituent des limites pour le modèle de développement industriel et technoscientifique du capitalisme contemporain. Sur le ton de la polémique – compte tenu de la sombre réputation du révérend Malthus –, cette position est disqualifiée comme néo-malthusienne par ses nombreux critiques. De l'autre côté, il y a les « cornucopiens », les optimistes invétérés, ceux qui croient que les ressources créées par l'ingéniosité de l'Homme sont illimitées, que la technologie (associée au libre marché) offrira toujours les moyens techniques d'aller au-delà des limites existantes. Chacune de ces positions s'appuie sur la science, chacune construit un récit de l'histoire humaine et une certaine vision du monde, chacune repose sur des intérêts et des univers sociaux et politiques distincts. Dans *Les Marchands de doute,* les auteurs retracent le combat des « cornucopiens » pour défendre la grande industrie polluante, ses produits et l'idéologie du libre-marché sur laquelle elle s'appuie, contre l'évidence croissante de leurs effets toxiques.

L'ouvrage se focalise sur le travail des scientifiques et leur embrigadement dans la défense des pires dérives du capitalisme industriel. Il ne propose pas une sociologie des lobbies, ni une analyse fouillée des agences de communication qui ont proliféré à la faveur du triomphe du marketing. Son analyse est centrée sur les savants, ceux qui font profession de savoir mieux que les autres, d'être au-dessus de la mêlée, ceux qui proclament œuvrer pour le bien de l'humanité. Les questions essentielles auxquelles s'attaque le livre sont :

---

[6] Naomi Oreskes, *The Rejection of Continental Drift*, Oxford University Press, 1999.

[7] Erik M. Conway, *High-Speed Dreams : NASA and the Technopolitics of Supersonic Transportation, 1945-1999*, John Hopkins University Press, 2005.

« Pourquoi des scientifiques qui, en principe, doivent dévoiler la vérité sur le monde naturel, déformèrent-ils les travaux de leurs collègues ? Pourquoi propagèrent-ils des accusations infondées ? Pourquoi, lorsqu'il fut démontré que leurs arguments étaient faux, refusèrent-ils d'en tenir compte ? Et pourquoi la presse continue-t-elle de les citer, année après année, quand leurs opinions, l'une après l'autre, ont été invalidées ? » (p. 21).

La « stratégie du tabac »

Pour répondre à ces questions, les auteurs suivent le parcours de quelques-uns des principaux scientifiques nord-américains de la seconde moitié du XXe siècle. L'une des originalités du livre est de replacer les controverses climatiques actuelles dans l'histoire longue des controverses environnementales et sanitaires du second XXe siècle, en mettant en lumière des filiations rarement soulignées. Ils décrivent ainsi l'émergence de ce qu'ils appellent la « *stratégie du tabac* », une méthode visant à introduire de la confusion dans les débats pour paralyser toute action. Cette « stratégie » est née dans les années 1950 lorsque l'industrie du tabac, prise de panique, a décidé d'organiser « *une tromperie massive et durable visant à masquer à la population américaine les effets du tabagisme sur la santé* » (p. 31) – tromperie qui fut d'ailleurs officiellement reconnue au cours des années 2000 lors de retentissants procès qui virent les industriels du tabac condamnés pour avoir sciemment trompé l'opinion publique et les consommateurs [8].

La thèse générale du livre peut être résumée en trois points principaux. Tout d'abord, la « *stratégie du tabac* » a été largement reprise depuis les années 1960, et souvent par les mêmes personnes, pour entretenir des controverses sur les grands problèmes environnementaux. L'ouvrage décrit les polémiques qui ont accompagné la lente reconnaissance des grands risques sanitaires et environnementaux contemporains, comme la possibilité d'un hiver nucléaire (chapitre 2), les pluies acides (chapitre 3), l'existence du trou de la couche d'ozone (chapitre 4), le tabagisme passif (chapitre 5), le réchauffement climatique (chapitre 6), ou encore les pollutions au DDT, dénoncées d'abord par Rachel Carson (chapitre 7). Deuxièmement – et c'est un point essentiel pour les auteurs –, cette stratégie prend partout l'apparence de la science et elle est orchestrée par des scientifiques reconnus, tout en n'ayant en réalité rien de scientifique.

---

[8] Cette histoire du tabac est désormais bien connue, et elle a été révélée au grand public par le film *Thank You for Smoking* (2005).Voir aussi la somme de Robert Proctor, *Golden Holocaust : Origins of the Cigarette Catastrophe and the Case for Abolition*, University of California Press, 2012.

On pourrait même la dire « antiscientifique » dans la mesure où elle cherche à instiller le doute plutôt qu'à démontrer. Elle est fondamentalement idéologique, parce qu'elle ne vise qu'à protéger le marché de toute velléité interventionniste ou régulatrice. Enfin, cette stratégie a été et demeure efficace, avant tout parce qu'elle permet d'entretenir le doute dans le grand public et de gagner du temps, et ainsi de retarder d'éventuelles réglementations et de se prémunir des risques de poursuites. Les auteurs dissèquent avec minutie les stratégies déployées par les scientifiques au service des industries polluantes pour disqualifier les travaux les mettant en cause ainsi que leurs auteurs. Ils montrent aussi comment l'industrie ne cesse d'instrumentaliser la presse et les médias.

Les savants, la Guerre froide et le « fanatisme du marché »

L'une des forces du livre est de montrer à quel point les controverses environnementales et scientifiques contemporaines sont fondamentalement des débats politiques, plus que des querelles d'experts. Pour Oreskes et Conway, il est clair qu'un petit groupe de scientifiques a sciemment décidé de rompre avec la déontologie et les règles de leur métier au nom de principes idéologiques. Le livre offre une impressionnante galerie de portraits de scientifiques nord-américains, comme Fred Singer, Frederick Seitz ou William Nierenberg, que l'on suit tout au long du livre. La plupart étaient initialement des scientifiques légitimes dans un domaine spécifique, mais, avec l'âge, ils ont peu à peu abandonné la recherche fondamentale pour devenir marchands de doute professionnels et artisans de controverses médiatiques. Ce sont par exemple des spécialistes reconnus de physique nucléaire comme Nierenberg qui se servent de leur crédibilité auprès des pouvoirs publics et de l'opinion pour s'aventurer loin de leurs domaines de compétence et contester les pluies acides ou le réchauffement climatique, sans jamais avoir mené eux-mêmes le moindre travail scientifique sur ces sujets.

La question essentielle est évidemment de comprendre quelles sont les motivations de ces scientifiques. Il y a bien sûr des intérêts financiers, et les industriels ne se privent pas, aux États-Unis surtout, de financer la recherche privée pour tenter de contrôler ses résultats, mais là n'est pas l'essentiel selon les auteurs. Pour eux, en effet, les « marchands de doute » ne sont pas nécessairement vendus aux lobbies industriels, et il n'y a pas de complot conscient : on assiste plutôt à une forme de convergence idéologique entre les grands groupes industriels et certains scientifiques. Tous partagent un « *fondamentalisme du marché* » (p. 270) qui façonne

leurs actions et leurs choix. Cette dimension essentielle, évoquée dans le chapitre 7, est celle qui mériterait sans doute le plus d'être développée par des enquêtes ultérieures. Dans la nébuleuse des scientifiques qui fabriquent le doute, nombreux sont ceux qui étaient auparavant engagés dans la Guerre froide. Pour eux, toute forme d'interventionnisme étatique était alors assimilée à un communisme rampant. Ces scientifiques ont rompu avec la science lorsque celle-ci a commencé à démontrer que le libre marché produisait des externalités négatives majeures, auxquelles il fallait remédier par une intervention des pouvoirs publics. Notre incapacité à affronter les défis environnementaux serait donc le fruit d'une illusion idéologique, partagée par les anciens scientifiques formés dans le contexte de la Guerre froide, comme par les économistes dominants et les dirigeants politiques des trente dernières années.

On voit clairement comment ces scientifiques basculent de la démarche scientifique vers la lutte politique au cours des années 1980 : leur but n'est plus alors de produire des données originales mais de s'opposer à celles qui contredisent leurs convictions. Ils s'en prennent ainsi à leurs collègues en affirmant que la communauté scientifique est infiltrée par les « *environnementalistes* », les « *socialistes* » et autres « *luddites* » défendant « *un programme politique caché* » (p. 224-226). L'étude du vocabulaire et des stratégies rhétoriques des marchands de doute est fascinante à cet égard. Évoquons Frederick Seitz (1911-2008), qui avait d'abord été un pionnier de la physique des solides avant de devenir président d'université, de l'Académie des sciences américaines, et pour finir consultant pour l'industrie du tabac et figure majeure du climato-scepticisme : il « *croyait passionnément en la science et la technologie - à la fois comme causes des progrès de la santé, de la richesse, et comme unique source d'amélioration future* » (p. 52). Les opinions contraires le rendaient furieux. Il haïssait les écologistes qui, pour lui, n'étaient que des « *luddites* » stupides aspirant à revenir en arrière. De même, pour le physicien Fred Singer, la protection de l'environnement n'était qu'une stratégie cachée émanant de « *socialistes* » et de « *luddites anti-technologie* » pour réguler le capitalisme (p. 95 et 136) [9].

Aux États-Unis, à partir des années 1980, nombre de scientifiques, de politiques et d'industriels conservateurs se mirent de plus en plus à considérer l'écologie politique et le combat environnementaliste comme

---

[9] La référence fréquente aux « luddites », ces ouvriers anglais qui brisèrent des machines au début de l'ère industrielle, dans les controverses scientifiques aux Etats-Unis ou en Grande-Bretagne, est assez caractéristique de ce discours visant avant tout à discréditer l'ennemi ; voir V. Bourdeau, F. Jarrige, J. Vincent, *Les Luddites* (Ère, 2006).

des dangers pour la liberté. Pour eux, anciens combattants forcenés de la Guerre froide, le combat écologique prenait la place du communisme comme figure du mal absolu menaçant le mode de vie et les intérêts américains. La force de ces marchands de doute est finalement d'avoir réussi à faire passer pour des controverses scientifiques – et donc pour des débats neutres et désintéressés – ce qui n'était en réalité que des polémiques politiques entre libéraux et interventionnistes. Oreskes et Conway montrent combien le « technofidéisme » – c'est-à-dire la foi aveugle dans la technologie – s'est conjugué à merveille avec la foi dans le capitalisme libéral. Contrairement à ce qu'on cherche parfois à nous faire croire, cette double croyance l'a emporté à tel point que des scientifiques réputés ont choisi de faire passer avant toute chose la défense débridée du capitalisme libéral :

> « Si l'on croyait au capitalisme, il fallait attaquer la science, parce que la science avait révélé les risques que le capitalisme avait entraîné dans son sillage » (p. 279).

Le parcours de ces scientifiques formés et ayant accédé à des positions de pouvoir pendant la Guerre froide recoupe d'ailleurs largement celui du mouvement anti-environnementaliste qui, depuis les années 1980, a exercé une influence croissante sur les administrations Reagan, Bush père et fils, mais aussi, dans une moindre mesure, sur celles de Clinton et d'Obama, et par conséquent sur l'ensemble de la vie politique des États-Unis.

Extrait :

Le fondamentalisme du marché et l'héritage de la guerre froide

> **P**endant la seconde moitié du XXe siècle, la politique étrangère américaine fut dominée par la Guerre froide, et la politique intérieure par l'anticommunisme. Nos protagonistes – Fred Seitz, Fred Singer, Bill Nierenberg et Robert Jastrow – étaient des anticommunistes acharnés, et ils envisageaient la science comme une aide cruciale pour prévenir l'expansion du communisme.
>
> Au cours des premières années de leurs carrières, ils participèrent aux programmes d'armement et de fusées qui jouèrent un rôle clef dans la défense nucléaire américaine ; plus tard, ils utilisèrent leurs positions d'experts et leur autorité pour défendre le maintien et le développement de la perspective nucléaire, en fournissant une crédibilité « scientifique » aux arguments contre la détente et pour le réarmement permanent. [...]
>
> Lorsque la Guerre froide prit fin, ces hommes recherchèrent une nouvelle grande menace. Ils la trouvèrent dans l'environnement. Les environnementalistes, disaient-ils, sont comme des « pastèques » : verts au dehors, rouges à l'intérieur. Chaque menace environnementale évoquée dans le présent livre représentait un échec du marché, un domaine dans lequel la libre

concurrence avait provoqué de sérieux « effets de voisinage ». Mais en dépit de la connotation amicale de l'expression, ces effets étaient potentiellement mortels - et d'extension mondiale. Pour s'en occuper, les gouvernements devaient s'engager dans la voie de la régulation, parfois très contraignante, afin de compenser les manques du marché. Or, c'est précisément ce que ces hommes craignaient et détestaient le plus, car, pour eux, la régulation conduisait en pente douce vers le socialisme, forme rampante du communisme.

Fred Singer découvrit son jeu lorsqu'il nia la réalité du trou de la couche d'ozone, en suggérant que les gens impliqués dans le sujet avaient *« probablement [...] leurs propres programmes dissimulés – pas seulement « sauver l'environnement »,* mais changer notre système économique.

Naomi Oreskes et Erik M. Conway, *Les Marchands de doute,*
trad. J. Treiner, Le Pommier, 2012, p. 404-405.

Extrait :

Lorsque arrive le moment de payer la note...

Imaginez un gigantesque banquet. Des centaines de millions de personnes sont attablées. Elles boivent et mangent à satiété – savourant une nourriture meilleure et plus abondante qu'aux plus fines tables de l'Athènes ou de la Rome antiques, meilleure même que celle qu'on servait dans les palais de l'Europe médiévale. Un jour, apparaît un homme vêtu d'une veste blanche. Il dit qu'il apporte la note. Evidemment, les convives sont surpris. Certains nient qu'il s'agit de leur note. D'autres contestent qu'il y ait une note. D'autres encore prétendent qu'ils n'ont rien mangé. Un des convives suggère que l'homme n'est pas, en vérité, un serveur, qu'il cherche seulement à attirer l'attention sur lui ou à récupérer de l'argent pour ses propres affaires. Finalement, le groupe conclut que si on l'ignore, il s'en ira.

Voilà où nous en sommes en ce qui concerne le réchauffement climatique. Depuis cent cinquante ans, la civilisation industrielle s'est repue de l'énergie emmagasinée dans les combustibles fossiles, et aujourd'hui on nous présente la note. Et pourtant, nous sommes assis à cette table et prétendons que cette note n'est pas la nôtre, mettant en cause la crédibilité de celui qui nous la présente. Le grand économiste John Meynard Keynes a résumé toute la théorie économique en une unique phrase devenue célèbre : « *Un repas gratuit, cela n'existe pas.* » L'adage dit vrai. Nous avons connu une prospérité jamais atteinte dans l'histoire humaine. Nous nous sommes nourris jusqu'à satiété. Mais le repas n'était pas gratuit.

Il n'est pas surprenant que beaucoup d'entre nous soient dans le déni. Après tout, nous ne savions pas qu'il s'agissait d'un banquet, nous ne savions pas qu'il faudrait payer la note. Maintenant, nous le savons. La note inclut les pluies acides, le trou dans la couche d'ozone et les dommages causés par le DDT. Ce sont les coûts environnementaux liés à la façon dont les citoyens des nations riches et développées ont vécu depuis la Révolution industrielle. Maintenant, nous devons ou bien payer le prix, ou bien changer notre façon de faire des

> affaires, ou les deux. Il n'est pas étonnant que les marchands de doute aient eu du succès. Ils nous ont fourni le prétexte pour ignorer le serveur pendant que nous contestions la note.
>
> Naomi Oreskes et Erik M. Conway, *Les Marchands de doute,* trad. J. Treiner, Le Pommier, 2012, p. 433-434.

Science, démocratie et production

L'ouvrage est centré sur les États-Unis et ne dit presque rien de la situation dans le reste du monde [10]. Mais on sait que la guerre des idées autour des controverses climatiques s'est également installée en Europe depuis la fin des années 1990 et a acquis une réelle influence en France [11]. Ici aussi, une forme de doute est fabriquée médiatiquement, selon une rhétorique populiste : stigmatisation des élites, appel au « bon sens », insistance sur les incertitudes et les divisions parmi les experts, appel incessant au « débat ». Les mêmes stratégies sont en cours actuellement autour de l'exploitation des gaz de schiste. Dans une enquête, elle aussi implacable, Stéphane Foucart, journaliste scientifique au *Monde*, a aussi montré les nouvelles formes de « fabrication de l'opinion » *via* Internet et la télévision grand public [12]. Les publications se multiplient, les controverses font rage dans un tourbillon médiatique qui semble rendre toute analyse, à peine publiée, déjà périmée.

Dans ce contexte, on se demande évidemment ce qu'il convient de faire. Dans leur épilogue, intitulé « Une nouvelle vision de la science », les auteurs proposent quelques pistes, qui semblent cependant bien insuffisantes. Selon eux, il faut d'abord lutter contre les marchands de doute et leur influence médiatique et politique disproportionnée en régulant davantage la pratique du lobbying et les conflits d'intérêt. En effet, contrairement à ce que ne cessent d'affirmer les industriels et les lobbyistes, nous ne souffrons pas d'un manque de connaissances et de recherche, ou d'un manque de données scientifiques. Nous sommes au contraire noyés sous la masse des données et des publications. La solution ne passerait pas par la production de davantage de données scientifiques ou par une meilleure pédagogie,

---

[10] Un livre collectif récent tente de faire le point sur ces controverses au niveau mondial : E. Zaccai, F. Gemenne et J.-M. Delocry (dir.), *Controverses climatiques, sciences et politique*, Presses de Sciences Po, 2012.

[11] Cf. le succès du livre de Bjørn Lomborg, *The Skeptical Environmentalist : Measuring the Real State of the World*, Cambridge University Press, 2001 (trad. fr. 2003).

[12] Stéphane Foucart, *Le Populisme climatique. Claude Allègre et Cie, enquête sur les ennemis de la science*, Denoël, 2010.

mais plutôt par une meilleure connaissance du fonctionnement du travail scientifique et un meilleur contrôle de sa diffusion dans le champ politique et dans l'opinion. Devant la complexité des problèmes à traiter, face auxquels les politiques et les citoyens semblent impuissants, il conviendrait d'abord de transformer le fonctionnement institutionnel des démocraties libérales pour permettre une meilleure prise en compte des enjeux écologiques [13].

L'objectif principal serait donc de mieux protéger la communauté scientifique, et plus largement les sociétés, des attaques des marchands de doute, très coûteuses en temps et en énergie. En bref, contre les marchands de doute, qui pratiquent la « mauvaise science », il faut d'abord faire confiance à la « bonne science ». Non pas une confiance aveugle, mais une confiance raisonnée, qui, selon les auteurs, passerait par une meilleure prise en compte de la position à partir de laquelle les experts parlent et de qui les financent. Face à des enjeux scientifiques qui dépassent largement les compétences des citoyens ordinaires, seul un meilleur encadrement de la confiance pourrait nous permettre d'agir pour l'avenir.

Malheureusement, avec cette conclusion, Naomi Oreskes et Erik Conway ne nous semblent pas aller jusqu'au bout de la logique de leur démonstration. En faisant appel à l'intervention de l'État, à de saines régulations publiques et à des experts impartiaux contre les dérives du libéralisme et des « marchands de doute », ils restent au milieu du gué. Le vieux clivage entre partisans et opposants du laissez-faire, sans doute essentiel aux États-Unis, ne suffit pas à expliquer la poursuite massive d'un modèle d'industrialisation destructeur à l'échelle du monde. Le climato-scepticisme et la haine des écologistes se rencontrent aussi bien chez les libéraux que chez les interventionnistes, à droite comme à gauche. Ce sont les fondements du modèle industriel et productiviste et les conditions même de la production qui doivent être contestés, ce que les auteurs, comme la plupart de nos contemporains, ne semblent pas prêts à faire.

François Jarrige

Historien et maître de conférences à l'université de Bourgogne. Ses travaux portent sur l'histoire de l'industrialisation et de ses controverses. Il est notamment l'auteur d'*Au temps des « tueuses de bras ». Les Bris de machines à l'aube de l'ère industrielle* (2009) et de *Face au monstre mécanique* (2009).

Article paru dans *La Revue des Livres* n°9, janvier-février 2013.

[13] Ils rejoignent ainsi Dominique Bourg et Kerry Whiteside (cf. *Vers une démocratie écologique. Le citoyen, le savant et le politique*, Le Seuil, 2010).

Annexe bibliographique

La dégradation des conditions de la vie sur Terre et le changement climatique qui est son corolaire sont de vastes et complexes sujets aux enjeux politiques et sociaux très divers. Il est impossible d'en faire le tour dans le cadre d'articles ou d'une simple brochure. Voici néanmoins une bibliographie (par ordre chronologique de parution) qui indique quelques pistes de réflexion dans divers domaines.

– Bernard Charbonneau, ***Le feu vert***, 1980, éd. Parangon, 2009

– Bertrand Louart, ***James Lovelock et l'hypothèse Gaïa***, *Notes & Morceaux choisis, Bulletin critique des sciences, des technologies et de la société industrielle*, n°5, juillet 2002 (disponible sur demande).

> *L'hypothèse Gaïa aurait été l'occasion d'un renouvellement de la méthode scientifique et d'une réflexion plus unitaire pour l'écologie politique. Mais James Lovelock, avec sa vision étroitement cybernétique de la vie, l'utilise au contraire pour promouvoir les intérêts du despotisme industriel. (et d'autres textes…)*

– Collectif contre la société nucléaire, ***Notes sur l'écologisme d'État et le capitalisme vert, le Grenelle et son environnement***, mars 2008 (disponible sur <www.infokiosques.net>).

– René Riesel et Jaime Semprun, ***Catastrophisme, administration du désastre et soumission durable***, éd. de l'Encyclopédie des Nuisances, 2008.

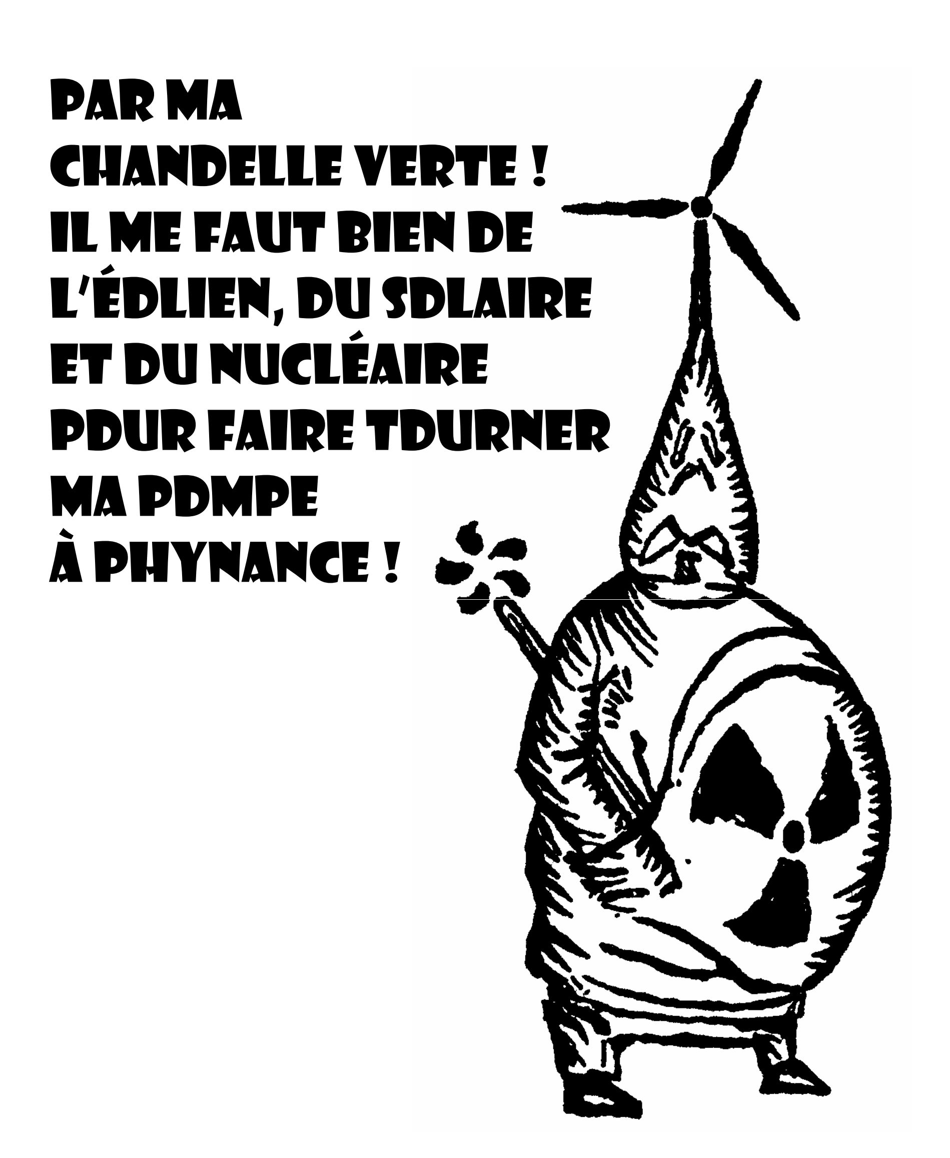
– Arnaud Michon, ***Le sens du vent, Notes sur la nucléarisation de la France au temps des illusions renouvelables***, éd. de l'Encyclopédie des Nuisances, 2010.

> *Ou comment être anti-nucléaire sans tomber pour autant dans le panneau des énergies renouvelables…*

– *Z revue itinérante de critique sociale*, n°4, ***Nantes***, 2010, <www.zite.fr>.

> *Numéro consacré au diverses facettes du capitalisme vert, notamment dans la région nantaise, mais pas que.*

– Tomjo, *L'enfer vert*, éd. L'Echappée, 2013.



Véritable portrait du Père Ubu
en expert international de l'écologie et du climat.

Illustration issue de la couverture de l'ouvrage *Le sens du vent*, éd. EdN, 2010.

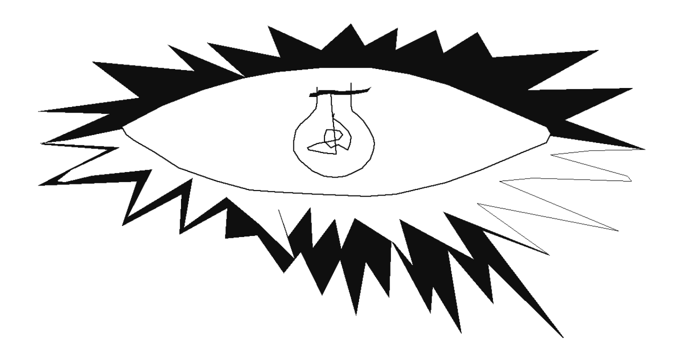
Sommaire

Edition réalisée par

Bertrand Louart, rédacteur de

Notes & Morceaux choisis

Bulletin critique des sciences, des technologies et de la société industrielle



Douze numéros publiés aux éditions La Lenteur
127, rue Amelot - 75011 Paris.

Les thèses du GIEC ont cet immense avantage de simplifier considérablement le problème posé par la dégradation des conditions de la vie sur Terre en le ramenant à une dimension « raisonnable » : la crise écologique est réduite au réchauffement climatique, causé par les émissions de CO_2 dues à la consommation des carburants fossiles.

Cette perspective constitue une manière socialement et politiquement acceptable de prendre en compte la dégradation des conditions de la vie dans le but de l'intégrer au système même qui en est à l'origine, sans pour autant remettre ce dernier en question.

Est-ce donc bien « la planète » qu'il s'agit de sauver ?



Prix libre